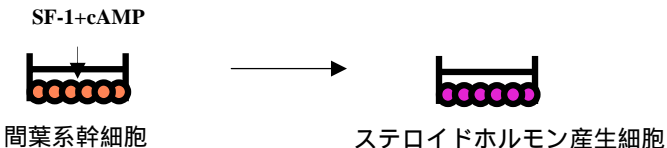
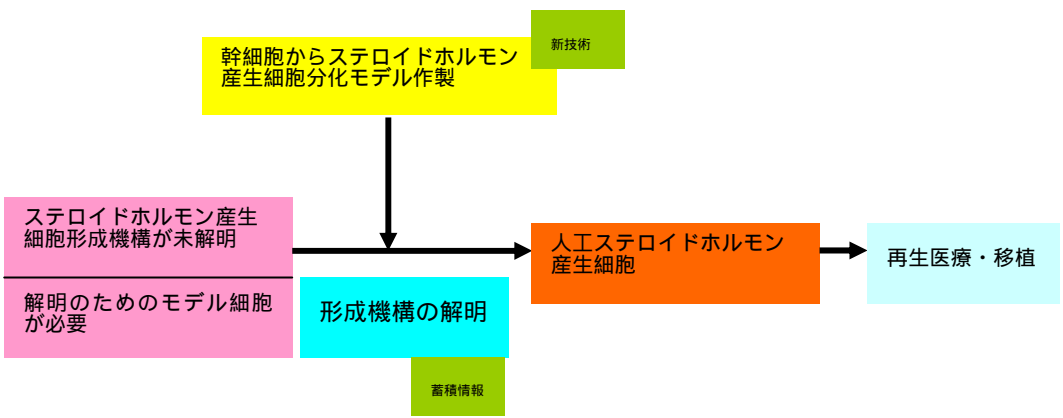


# 福井大学研究シーズデータ

名前・学部・学科等	矢澤隆志・医学部・生命医科学				
研究情報の分類	シーズ	特許	新製品	分析/解析	調査
研究分野の分類	4	以下の18項目から一つ選び番号を左欄に記入する。 1.物理系 2.エネルギー系 3.化学系 4.バイオ系 5.環境系 6.海洋・宇宙系 7.交通系 8.機械系 9.材料系 10.電子・電気系 11.情報系 12.建築・建設系 13.医学系 14.健康・保険系 15.看護・福祉系 16.農業・林業系 17.水産・畜産系 18.その他			
重点研究分野への該当	I T	ナノ	バイオ	環境・エネルギー	その他
キーワード(5個以内)	幹細胞	ステロイドホルモン	副腎	生殖腺	
研究情報の名称	幹細胞からステロイドホルモン産生細胞の分化を誘導できるシステムの開発				
<p>概要</p> <div style="text-align: center;">  <p>間葉系幹細胞 → ステロイドホルモン産生細胞</p> </div> <p>ヒトを含む哺乳動物の主要なステロイドホルモン産生組織は、生殖腺と副腎である。ステロイドホルモンの産生異常や産生細胞そのものの異常による病態に関しては、多くの症例報告がある。ノックアウトマウスの解析により、これまでに多数の遺伝子がステロイドホルモン産生細胞の形成に関わることが示唆されているものの、その詳しい作用機構には不明な点が多く残されている。そこで私は、幹細胞からステロイドホルモン産生細胞の分化を誘導できるシステムの開発を行った。用いる幹細胞は、ステロイドホルモン産生細胞と同様に中胚葉を起源とし、なおかつ非常に幅広い細胞種へ分化することが知られている、骨髄由来の間葉系幹細胞を選択した。そして、複数の方法により間葉系幹細胞をステロイドホルモン産生細胞に分化させることに成功している。そもそも、骨髄由来の細胞をステロイドホルモン産生細胞に分化させるという概念自体がこれまでになく、また、幹細胞から自律的にステロイドホルモン産生細胞を得ることができたのもこれが最初であり、ステロイドホルモン産生細胞形成のメカニズムを調べる上で、非常に重要なツールになると考えられる。また、成体からも採取可能であり、且つノックアウトを含む遺伝子操作も可能な骨髄由来の間葉系幹細胞を使うことから、再生・移植といった分野への応用も将来的には可能であると考えられる。今後は、これらの系を用いてステロイドホルモン産生細胞形成の分子メカニズムの解明と再生医療への応用を目指していきたいと考えている。</p> <p>グラフィカルな社会還元までのチャート</p> <div style="text-align: center;">  </div>					
関連している企業・大学・団体等	なし				
関連する特許1件	なし				
関連する論文1編	Endocrinology 144, 1920-1930, (2003)				